

Presseinformation

Effizientere und kleinere Energiesparchips „made in Europe“: Forschungsprojekt unter Leitung von Infineon erfolgreich abgeschlossen.

Gemeinsame Presseinformation der Partner des europäischen Forschungsprojekts „Enhanced Power Pilot Line“

Villach, 28. September 2016 – Angesichts des Klimawandels ist die umweltschonende und effiziente Nutzung von Energie eine zentrale Herausforderung für unsere hoch entwickelten Gesellschaften. Die Europäische Kommission hat sich in ihrer Strategie „Europa 2020“ ehrgeizige Ziele bei Innovation, Energieeffizienz und Re-Industrialisierung gesetzt. Das europäische Forschungsprojekt „Enhanced Power Pilot Line“ (EPPL) unterstützt diese Agenda mit der Entwicklung von energie- und kosteneffizienten Halbleitertechnologien sowie mit modernsten Fertigungsmethoden. Das ermöglicht die industrielle Massenproduktion von Leistungselektronik am Fertigungsstandort Europa zu weltweit wettbewerbsfähigen Kosten.

Das von Infineon Technologies Austria koordinierte Projekt EPPL wurde nun erfolgreich abgeschlossen. EPPL startete im April 2013 mit einer Laufzeit von 42 Monaten. Insgesamt waren 31 Technologiepartner aus sechs europäischen Ländern beteiligt. Das Gesamtbudget betrug 74 Millionen Euro und wurde co-finanziert durch Förderungen aus Österreich (BMVIT), Deutschland (BMBF), den Niederlanden, Frankreich, Italien, Portugal und dem ENIAC (European Nano-electronics Initiative Advisory Council) Joint Undertaking.

„Das Forschungsprojekt EPPL ist im Verbund mit mehreren erfolgreichen Private Public Partnership-Kooperationen für Infineon von strategischer Bedeutung. Gemeinsam mit den besten Partnern konnten wir in den letzten Jahren Europas weltweiten Vorsprung in der Entwicklung und Fertigung von Leistungselektronik ausbauen“, sagte Sabine Herlitschka, Vorstandsvorsitzende der Infineon Technologies Austria AG. „Wir engagieren uns als Koordinator in dieser Forschungszusammenarbeit, um die globale Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Elektronikindustrie zu stärken.“

Nachhaltige Technologien rasch marktreif

Ein wichtiges Ziel des Forschungsprojekts war die Weiterentwicklung von Fertigungstechnologien für Energiesparchips. Diese werden auf besonders dünnen Siliziumscheiben gefertigt, deren Durchmesser 300 Millimeter beträgt. Im Rahmen von EPPL wurde eine neue Generation von Leistungshalbleitern, wie ACD7, IGBT, CoolMOS™ und SFET in 300mm-Dünnyafer-Fertigungstechnologie entwickelt. Dabei wurden erfolgreich Pilotlinien eingesetzt, um rasch die Serienreife sicherzustellen. Arbeiten zur Automatisierung der komplexen Fertigung stellten zudem sicher, dass die geplante Fertigung der neuen Technologien in Villach wie auch im Partnerwerk Dresden qualitäts- und kostengerecht erfolgen kann.

Erfolgreiche Anwendungstests belegen höhere Energieeffizienz

Die Effizienz der bei EPPL entwickelten Energiesparchips wurde erfolgreich in vier ausgewählten Anwendungsbereichen demonstriert. Getestet wurde in Frequenzumrichtern für Photovoltaik-Anwendungen, in Energiesystemen und LED-Beleuchtungen von Autos sowie in der Medizintechnik bei mobilen Röntgengeräten. Hier konnten deutliche Einsparungen bei den Energiekosten sowie bei Größe und Gewicht der verwendeten Chips erzielt werden. Die neuen Leistungshalbleiter weisen um bis zu 15 Prozent weniger Energieverluste auf und sind – je nach Anwendung – zwischen 15 und 50 Prozent kleiner als bisher.

EPPL-Forschungspartner

Im Rahmen von EPPL waren insgesamt 239 Wissenschaftler und 20 PhD-Studierende im Einsatz. Dabei wurden 124 wissenschaftliche Arbeiten publiziert. Die EPPL-Partner kommen aus den sechs europäischen Ländern Deutschland, Frankreich, Italien, die Niederlande, Österreich, und Portugal. Zu ihnen gehören [Adixen Vacuum Products](#), [Air Liquide electronics Systems](#), [ams AG](#), [Carinthian Tech Research \(CTR\)](#), [CEST Kompetenzzentrum für elektrochemische Oberflächentechnologie GmbH](#), [Commissariat a l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives](#), [Entegris Cleaning Process](#), [EV Group E. Thallner GmbH](#), [Fachhochschule Stralsund](#), [Fraunhofer E.V. IISB](#), [Fronius International GmbH](#), [Heliox BV](#), [Infineon Technologies AG](#) (mit Niederlassungen in Deutschland, Italien und Österreich), [International Iberian Nanotechnology Laboratory](#), [Ion Beam Services](#), [KAI](#), [Lear](#), [Max-Planck-Institut für Eisenforschung](#), [Montanuniversität Leoben](#), [NANIUM S.A.](#), [Philips Healthcare](#) (mit Niederlassungen in Deutschland und den Niederlanden), [Plansee SE](#), [SPTS Technologies SAS](#), [Technische Universität Dresden](#), [Technische Universität Eindhoven](#) und [Technische Universität Graz](#).

Über Infineon Austria

Die Infineon Technologies Austria AG ist ein Konzernunternehmen der Infineon Technologies AG, einem weltweit führenden Anbieter von Halbleiterlösungen, die das Leben einfacher, sicherer und umweltfreundlicher machen. Mikroelektronik von Infineon senkt den Energieverbrauch von Unterhaltungselektronik, Haushaltsgeräten und Industrieanlagen. Sie trägt wesentlich zu Komfort, Sicherheit und Nachhaltigkeit von Fahrzeugen bei und ermöglicht sichere Transaktionen in einer vernetzten Welt.

Infineon Austria bündelt als einziger Standort neben Deutschland die Kompetenzen für Forschung & Entwicklung, Fertigung sowie globale Geschäftsverantwortung. Der Hauptsitz befindet sich in Villach, weitere Niederlassungen in Graz, Klagenfurt, Linz und Wien. Mit rund 3.500 Beschäftigten (davon 1.300 in Forschung & Entwicklung) aus rund 60 Nationen erzielte das Unternehmen im Geschäftsjahr 2015 (Ende September) einen Umsatz von €1,4 Milliarden. Eine Forschungsquote von 25 Prozent des Gesamtumsatzes macht Infineon Austria zum forschungsstärksten Unternehmen Österreichs.

Weitere Informationen unter www.infineon.com/austria

Kontakt und weitere Informationen

Mag. Alexander Tarzi
Tel.: 051777-2954
E-Mail: alexander.tarzi@infineon.com

Infineon Technologies Austria AG
Communications
Siemensstraße 2
9500 Villach